

все ответы учащихся и сделать анализ на какие вопросы наибольшая часть учащихся ответили верно или не верно. На вопрос «Единицы измерения количества теплоты...» все учащиеся ответили верно. Только трое учащихся ответили правильно на вопрос «При плавлении тела его внутренняя энергия ...». При выводе индивидуальной таблицы можно проанализировать ответы каждого учащегося отдельно. Рассмотрев график правильных ответов (рисунок 5), можно подробно рассмотреть те вопросы, у которых количество правильных ответов минимален.



Рисунок 5 – График правильных ответов

Применение на учебных занятиях широкого спектра возможностей VOTUM позволяет учителю более рационально использовать учебное время, быстро получить результаты контроля, освободиться от трудоёмкой работы по обработке результатов тестирования, реализовать принцип объективности в оценке, организовать конфиденциальность при анонимном тестировании, выяснить мнение обучающихся по любому вопросу. Творческое применение возможностей интерактивной системы оценки качества знаний VOTUM позволяет сделать образовательный процесс интересным, увлекательным и для учащихся, и для учителя.

**В.В. Сакович (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)**

Науч. рук. **Т.П. Желонкина**, ст. преподаватель

## **МЕТОДЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ**

Метод в общем смысле слова означает способ достижения целей. Применяя это понятие в процессе обучения, учитывают, что учебно-воспитательный процесс является двухсторонним и в нем сочетаются

обучающая деятельность учителя и учебная деятельность учащихся. В связи с этим «методы обучения определяют как целенаправленную систему действий учителя, организующего познавательную и практическую деятельность учащихся, обеспечивающую усвоение содержания образования и тем самым достижение целей обучения».

Методы зависят от целей обучения и содержания образования, видоизменяются и развиваются вместе с ними. Так, в настоящее время приоритетной стала цель формирования мышления и творческих способностей учащихся и в учебном процессе начал применяться исследовательский метод обучения. Деятельность учителя и учащихся в учебном процессе по физике очень разнообразна и многогранна, поэтому существует достаточно большое количество методов обучения (рассказ, объяснение, решение задач, демонстрация опытов, выполнение лабораторных работ, работа с книгой).

Кроме того, в процессе обучения физике применяются методические приемы. Методический прием – это часть метода, его элемент, частное понятие по отношению к методу. Например, лабораторную работу (как метода обучения) можно выполнить различными методическими приемами (с помощью письменной инструкции; на основе устного объяснения учителя; по плану, который составляют учащиеся после того, как учитель сформулировал цель выполнения лабораторной работы). Таким образом, метод обучения может быть реализован через определенную систему методических приемов и их взаимосвязей. Однако разделение понятий метода и методического приема условно и относительно. Это объясняется тем, что один и тот же вид деятельности в одних ситуациях может выступать как метод обучения, а в других – как методический прием. Так, контроль знаний по физике (как метод) может быть осуществлен с помощью решения задач (методический прием). Вместе с тем решение задач будет методом обучения при формировании обобщенного умения (т. е. умения, обладающего свойством широкого переноса) решать задачи с использованием алгоритмических предписаний (методический прием).

Если учащимся демонстрируется видеофрагмент «Опыт Эрстеда» и дидактическая цель заключается в его усвоении, то это метод обучения, а сопровождающий демонстрацию рассказ учителя – методический прием. Если опыт Эрстеда объяснен учителем (метод обучения), то последующая демонстрация видеофрагмента будет методическим приемом повторения и закрепления знаний учащихся.